

## Die Position der kritisch-hermeneutischen Sprachwissenschaft (dargestellt am Beispiel der Semantik von Adjektiven)

Vorbemerkung: Der Vortrag wurde nicht anhand eines schon fertigen Manuskripts gehalten, sondern erst im Verlauf des Kolloquiums entwickelt und dann auf Grund von Stichwort-Notizen im Moment formuliert. Die folgende Ausarbeitung stützt sich auf eine Tonbandaufnahme, der Charakter der mündlichen Rede wurde nach Möglichkeit beibehalten.

### 1. Thema, Relativierung des Vortragstitels, persönliches Interesse

Hier ist zunächst zu sagen: Die Formulierung des Themas stammt nicht von mir. Daß ich "die Position der kritisch-hermeneutischen Sprachwissenschaft" darstellen könne, glaubt wohl niemand. Es gibt nicht "die" kritisch-hermeneutische Sprachwissenschaft als klar abgegrenzte wissenschaftliche Schule oder Richtung – so wenig es nach allen von mir gemachten Erfahrungen (auch und gerade an diesem Kolloquium) "die" Logik gibt. Es gibt vielmehr offensichtlich n Logiken, wobei ich nicht weiß, wie groß man diese Zahlen ansetzen muß, und es gibt recht verschiedene sprachwissenschaftliche Richtungen und Einzelforscher, die man als "kritisch-hermeneutisch" bezeichnen kann.

Ich möchte also das Thema ausdrücklich relativieren und sagen: Ich versuche ein Korreferat zu halten zu allen bisher gehörten Vorträgen, zum Kolloquium als Ganzem, aus der Sicht eines (nun weiß ich nicht, soll ich sagen "älteren" oder "alten" oder "sich nicht ganz alt fühlenden") Linguisten, der sich selber sehen möchte als kritisch-hermeneutischen Strukturalisten, der dabei mit völlig offengelegten operationalen Methoden arbeitet und der das Glück gehabt hat, daß manches von seinen Verfahren und Begriffen zum Gemeingut der Wissenschaft geworden ist. Das geht zum Teil schon so weit, daß manche jüngere Forscher oft gar nicht mehr wissen, von wem diese Verfahren und Begriffe entwickelt worden sind – und so etwas gehört ja zu den schönsten Erfolgen, die man sich als Wissenschaftler wünschen kann. Ich möchte nun auch nicht, wie man aus dem Untertitel vielleicht entnehmen könnte, ein Korreferat halten zum Referat von Herrn Pinkal; ich werde auf die Adjektiv-Semantik nur an einzelnen Punkten eingehen können, wo es sich vom Gesamtproblem her anbietet, und das Gesamtproblem und damit mein Thema soll sein: Der Ort von Formalisierung im Rahmen der Gesamtaufgabe von Linguistik, Sprachtheorie, Verstehenstheorie.

Ich glaube, daß ich mich hier in manchem, obwohl von einer ganz andern Position herkommend, mit dem treffe, was Herr Todt ausgeführt hat – daß man nämlich immer sehr nüchtern fragen sollte: Wo und für welche Aufgaben läßt sich Formalisierung in der Linguistik vernünftig einsetzen?

Mein Interesse am Thema ist alt. Ich habe vor nun bald 40 Jahren angefangen mit einer Kritik der traditionellen diachronen Wissenschaftsgläubigkeit in der Germanistik, und ich habe im Rahmen des Aufbaus einer Forschungsmethodik zunächst für synchrone Grammatik, dann für Textanalyse überhaupt mich immer herumschlagen müssen mit der Frage nach der Logik, d.h. der Möglichkeit einer stringenten Formalisierung bei der Erforschung von Sprache und sprachvermittelter Kommunikation.

Eine erste Veröffentlichung dazu war meine Antrittsrede als Privatdozent an der Universität Zürich, Mai 1949, mit dem Thema "Das Verhältnis der Sprachwissenschaft zur Philosophie" (gedruckt in "Studia Philosophica", Jahrbuch der Schweizerischen Philosophischen Gesellschaft, Vol. IX, Basel 1949, S. 19-34). Was ich damals als Logik mir gegenüber sah, war im wesentlichen die klassische Syllogistik.

Ein nächster Schritt erfolgte dann 1968 an der Germanisten-Tagung in Berlin, die denjenigen, die dabei waren, noch in Erinnerung ist wegen der studentischen Interventionen ("Schlagt die blaue Blume tot, macht die Germanistik rot" usw.) und der daran anschließenden Auseinandersetzungen. Dabei hielt Patzig (an einem ruhigen Vormittag ohne jede Störung – das gab es auch) ein Referat über Logik, und ich hatte das Korreferat zu halten, dem ich den Titel gab "Logisches, Vor-Logisches und Außer-Logisches in der Sprache" (gedruckt in: "Der Berliner Germanistentag 1968, Vorträge und Berichte", hgg. von K.H. Borck und R. Henß, Heidelberg 1970, S. 135-156). Dabei konnte ich mich für die Logik auf das beziehen, was Patzig im Fischer-Lexikon der Philosophie (1967) in den Artikeln "Logik" und "Logistik" ausgeführt hatte. Ich zitiere aus diesem Lexikon (S. 144):

Unter dem Namen 'Logistik' faßt man auf Vorschlag von Couturat, Itelson und Lalande (1904) alle logischen Theorien zusammen, die sich eines *Kalküls* bedienen, d.h. einer *Kunstsprache*, die aus einem System von Zeichen und Regeln über die Verwendung dieser Zeichen bestehen, wobei die Regeln nur die Beachtung der graphischen Form der Zeichen, nicht auch ihrer inhaltlichen Bedeutung voraussetzen.

Aus diesem Zitat geht also klar hervor: Logik wird aufgefaßt als Verwendung einer formalen Sprache.

Heute, an diesem Kolloquium von 1979, habe ich nun den Blick auf sehr verschiedene Logiken vertiefen können. Ich glaube aber nach wie vor – und fühle mich darin durch das Referat von Todt bestärkt: konstitutiv für alle diese Logiken ist die Verwendung einer formalen Sprache; das Ziel ist die Konstruierbarkeit aller Ergebnisse, die strenge Ableitung von Urteilen über den Wahrheitswert von Sätzen, und das alles im Rahmen von mengentheoretischen Erwägungen.

Nun noch etwas zu dem, was man mein persönliches "image" nennen könnte. Ich gelte manchem in diesem Raum als ein Feind von Formalisierung und Logik. Ich sehe mich aber gar nicht als einen Feind, sondern nur als einen kritischen Relativierer und insofern als einen Freund, der jetzt zeigen möchte, wo im Rahmen der Linguistik die Voraussetzungen gegeben sind, von der Sache her und von der bisherigen wissenschaftlichen Aufbereitung her, daß überhaupt Formalisierung mit Nutzen für die wissenschaftliche Gesamtarbeit betrieben werden kann.

## 2. Formale Sprache – Begriffssystem einer Wissenschaft

Das Gesamt der Begriffe, das Begriffssystem, mit dem eine Wissenschaft arbeitet, wird nicht ganz selten als "Wissenschaftssprache" bezeichnet. Ich halte aber diese Bezeichnung für sehr unglücklich und irreführend – denn es kommt ja gar nicht darauf an, wie dieses Begriffssystem rein sprachlich repräsentiert wird, ob lateinische Termini gebraucht werden oder deutsche oder englische, sondern es kommt auf die Konstitution der Begriffe als solcher an, unabhängig von den zu ihrer Bezeichnung gewählten Wörtern.

Die Bezeichnung "Wissenschaftssprache" für das System von Begriffen und Verfahren hat noch den weiteren Nachteil, daß man dann leicht an eine Gleichsetzung mit "formaler Sprache" glaubt. Es ist aber grundlegend, diese beiden genau zu unterscheiden (ich kann hier an den Vortrag von Herrn Rieser anknüpfen):

A

"formale Sprache"

besser: Formalisierung mittels konsequent durchgebildeten Zeichensystemen (Zeichen + genaue Verfahrensregeln für die Kombination der Zeichen und ganzen Zeichenkomplexe)

B

"Wissenschaftssprache"

besser: Gesamt von Begriffen und ihnen zugeordneten Methoden (oder umgekehrt: von Methoden und mit ihrer Hilfe definierten Begriffen), als Arbeitsmittel für die konsequente gedankliche und

praktische Bewältigung eines Gegenstandsbereichs, sei das nun die Medizin, die Biochemie, das Rechtswesen oder eben, in unserem Fall, die menschliche Kommunikation mit Hilfe des arbiträren Zeichensystems "natürliche Sprache".

Nun sehe ich bei aller Betrachtung der Wissenschaftsgeschichte: Die Arbeit nach B, die Entwicklung eines Begriffs- und Methodensystems in den Wissenschaften, kommt historisch vor der Arbeit nach A, nämlich vor dem Aufbau einer Formalisierung für die betreffende Wissenschaft. B ist die Voraussetzung für A, und der Abstand zwischen B und A kann recht groß sein, er kann Jahrhunderte betragen. Er kann auch nur Jahre betragen — aber er ist auf jeden Fall vorhanden.

Ich möchte das noch mit einigen Zahlen belegen. Praktische Mathematik treibt man seit 5000 Jahren, nämlich seit etwa 3000 vor Christus. Zunächst tat man es aus astronomisch-lebenspraktischen Gründen, nämlich zur Gewinnung einer Zeiteinteilung, einer Zeitmessung, dann tat man es aus juristisch-administrativ-verwaltungstechnischen Gründen, z.B. für die Zumessung von Grundstücken an Bauern und für die Bestimmung der Abgaben, die diese Bauern zu leisten hatten. Axiomatisierung, d.h. eine erste Durchdringung dieser mathematischen Handlungsweisen von einem logischen Standpunkt aus, ist etwa seit Euklid anzusetzen (soviel ich weiß — es sind in diesem Raum besser ausgewiesene Fachleute als ich); jedenfalls war die unter dem Namen "Euklid" gehende Axiomatisierung eine Leistung der griechischen Mathematik, und sie lag damit wohl zweieinhalb Jahrtausende später als der Beginn der ganzen Entwicklung der praktischen Mathematik. Entsprechende Zahlen für die Neuzeit: Entwicklung der modernen Mathematik durch Descartes, Newton, Leibniz und viele andere, im 17. und 18. Jahrhundert — aber logisch-formalisierende Durchdringung der gleichen Bereiche erst im späten 19. und im 20. Jahrhundert.

Dementsprechend haben auch an diesem Kolloquium praktisch alle Vortragenden eine elementare begriffliche Durcharbeitung des Komplexes "natürliche Sprache" schon vorausgesetzt, zum Teil stillschweigend, zum Teil ausdrücklich (z.B. mit den Begriffen "Adjektiv, prädikatives Adjektiv, attributives Adjektiv, Komparation" bei Pinkal oder mit den Begriffen "Verb, adverbiale Ergänzungen, ad-Formen, ad-Sätze" bei Brennenstuhl und Ballmer).

Dabei kann es sein — und das ist der erstrebenswerte Fall — daß die operationale Fundierung dieser schon vorausgesetzten Begriffe und damit ihre Reichweite (vor allem: ob sie nur morphostrukturell sind oder ob sie zugleich semantisch sind) klar gesehen wird und daß das bei der ganzen Arbeit berücksichtigt wird.

Ich erläutere das etwas an den Wortartbegriffen: Wortarten gehören systematisch auf eine andere Ebene als rein syntaktische Strukturen; man kann daher Wortarten nicht so definieren, daß schon alle syntaktischen Möglichkeiten im Begriff der Wortart an sich enthalten sind, sonst kommt man nie zu wirklich klaren Begriffen und wirft immer wieder verschiedene Abstraktions-Ebenen durcheinander.

Nun ist es, wie gesagt, der erstrebenswerte Fall, daß der formalisierende Linguist diese Elementarbegriffe, dieses vom noch informell, aber operational arbeitenden Linguisten bereitgestellte Arbeitszeug, das auch bei der Formalisierung ständig benutzt wird, schon kritisch genug durchdrungen hat. Nicht ganz selten kommt aber auch der ungünstige Fall vor, daß jemand nämlich bei der Arbeit des Formalisierens solche elementar-grammatischen Begriffe schlicht und unbezweifelt so handhabt, wie er sie selber im zweiten, dritten, vierten, fünften Schuljahr einmal gelernt hat. Das gilt z.B. für den Begriff des "Artikels" (des "bestimmten" wie des "unbestimmten") und für manches andere bei Chomsky. Chomsky tut sich ja sogar etwas darauf zugut, daß er alle Begriffskritik seiner strukturalistischen Vorgänger souverän beiseite schiebt und wieder mit dem arbeitet, was die traditionelle Schulgrammatik ihm anbieten kann — und er tut das im guten Glauben, wenn er solide formalisiere, so würden sich dadurch alle Unschärfen und Fehler des begrifflichen Ausgangsmaterials von selbst ausschalten.

### **3. Intuition und ihre Kontrolle schon vor den Formalisierungsversuchen; direkt Beobachtbares — nur über Introspektion Zugängliches**

Ich war beeindruckt, bei der Lektüre der Papiere und beim Hören der Referate, wieviel die Logiker auf die *I n t u i t i o n* geben. Dabei scheint mir auch nie ganz auszuschließen, daß beim Zustandekommen solcher Intuition (beim Wissenschaftler nicht anders als beim Alltagsmenschen) undurchschaute elementar-grammatische Begriffe schon eine nicht ganz geringe Rolle spielen.

"Intuition" heißt ja offenbar hier: das vortheoretische, spontane Bild, das sich der Forscher von den Gegenständen und Verhältnissen macht und das er dann (im günstigen Fall kritisch und reflektiert, im ungünsti-

gen Fall ganz automatisch und unbefragt) beim sogenannten normalen Sprachteilhaber oder Durchschnittssprachteilhaber voraussetzt.

Tatsächlich spielt solche "Intuition" immer eine große Rolle, und es lohnt sich daher, hier etwas ausführlicher zu werden. Ich führe dabei Gedanken vor, die ich erstmals 1944 skizziert und dann 1952 in dem Buch "Die innere Form des Deutschen" im "Vorbereitenden Teil" vorgelegt habe (S. 44-45, das Buch liegt zurzeit in der 6. Auflage vor). Die Fragestellung ist: Wenn wir in wissenschaftlicher Weise eine natürliche Sprache untersuchen wollen — was haben wir dann an objektiv Beobachtbarem, was haben wir als grundlegende "Daten"?

Wir haben zunächst die gesamte Lautungsseite, sowohl die Wortlautungen (noch ohne Unterscheidung von "Phonemen" und "Allophonen") wie die "suprasegmentalen Phoneme" (die Grundgestalten der Stimmführung, der Tonhöhenbewegung und Druckverteilung, von denen auch Herr Rieser in seinem Referat gesprochen hat). Diese ganze Lautungsseite ist beliebig genau beobachtbar, akustisch wie physiologisch (in den Bewegungen der Artikulationsorgane), und es können mehrere Beobachter gleichzeitig dasselbe beobachten und ihre Resultate vergleichen.

Diese ganze Lautungsseite ist aber auch, so wichtig sie an und für sich ist, im Blick auf das Ganze der Sprache dasjenige, was am wenigsten interessant ist. Das Zentrale dagegen, dasjenige, wegen dessen man Sprache überhaupt braucht für Kommunikation und geistige Arbeit insgesamt, das ist der Bereich der Bedeutungen, die durch die Wortlautungen signalisiert werden (signalisiert, und nicht etwa "adäquat abgebildet"! ). Diese Bedeutungen nun (man kann auch sagen: die intellektuell-begriffliche Seite der sprachlichen Zeichen) sind nicht direkt intersubjektiv beobachtbar; sie sind nur zugänglich durch Introspektion, durch Selbstbeobachtung. Jeder Forscher kann auf direktem Wege nur sein eigenes Bedeutungserleben zu fassen versuchen, d.h. er kann nur in sich selbst aufsuchen, durch Introspektion, welchen begrifflichen Wert, welche Bedeutung er mit einer Lautung, einem Wort, einer Konstruktion verbindet. Solche Introspektion, obwohl per definitionem zunächst ganz subjektiv, ist also als Grundlage jeder Arbeit an einer natürlichen Sprache zu anerkennen, und insofern ist "Intuition" die Basis aller linguistischen Arbeit.

Solche Introspektion, d.h. das Gewinnen von Intuition, ist übrigens eine sehr anspruchsvolle Tätigkeit. Jeder Sprachteilhaber besitzt nämlich zwar zehntausende und noch mehr Bedeutungen, er benutzt sie ganz spontan, er arbeitet damit — ohne daß er deswegen schon in der Lage ist,

diese Bedeutungen auch explizit zu machen, sie sauber voneinander abzugrenzen. Für solches Bewußtmachen von Bedeutungen, für das Abgrenzen einer Bedeutung von den benachbarten Bedeutungen, muß man sich selbst in gewissem Sinn trainieren, man muß das als Wissenschaftler systematisch lernen — und man muß vor allem die eigenen Beobachtungsergebnisse, die eigene "Intuition" systematisch mit den Beobachtungsergebnissen anderer Sprachteilhaber vergleichen und sie nach Möglichkeit vereinbarten Operationen unterwerfen, damit man die Intuitionsergebnisse intersubjektiv macht, lange bevor man daran gehen kann, diese Ergebnisse in eine Formalisierung einzubauen.

Der Weg, den ich für solche Intersubjektivierung vorgeschlagen habe und den Sie in meinen Publikationen sehen können, von 1952 an, ist das Ausgehen von Texten, und zwar von Texten in Situationen, in Kommunikationssituationen, und dann das Spielen mit diesen Texten, das systematische Variieren (vor allem durch Ersatzproben, auch durch generelle Umformungsproben) mit der ständigen Frage an mich und an andere: Wenn ich jetzt den Text so ändere, was ändert sich dann am Verständnis, an der Eignung für die betreffende Situation? Wie ist es für mich selbst als für meinen ersten Informanten, und was sagen meine Informanten A, B, C, D, E usw. dazu?

Um es ganz klar zu machen: Es geht hier nicht um Probanden-Befragung auf einen "Wahrheitswert" hin, sondern nur um Bewußtmachen des Verständnisses als solchen, gleichgültig ob nun der Inhalt des betreffenden Textes "wahr" ist oder nicht ("Wie verstehst du jetzt den Text, wenn er so und so aussieht, wenn wir den Ausgangstext so und so verändert haben?").

Entsprechende Verfahren haben ja viele von Ihnen gerade an diesem Kolloquium immer wieder verwendet, mehr oder weniger intuitiv oder reflektiert — nur nicht unter der von mir einmal vorgeschlagenen Bezeichnung "streng sinngebundene Ersatzproben", sondern unter der Bezeichnung "Paraphrasen". Von der Sache her ist das das Gleiche, und es ist daher dringend zu empfehlen, daß man die Bedingungen für solche Paraphrasen möglichst genau bewußt macht: Will man dabei die Struktur erhalten und nur bestimmte Variable austauschen, um die "Besetzbarkeit der verschiedenen Stellen" zu testen? Will man den gleichen Mitteilungswert erhalten, sonst aber völlig frei sein und beliebige Änderungen vornehmen? Will man bestimmte, begrenzte Strukturveränderungen vornehmen?

Ein solches operationales Mittelstück zwischen der reinen, unkontrollierten Intuition und der Benutzung der Intuitionsergebnisse für Formalisierung scheint mir nun gelegentlich gefehlt zu haben und noch

zu fehlen, sehr zum Schaden der wissenschaftlichen Entwicklung und Kooperation überhaupt. Ich glaube auch, daß man bei solchem systematischem Ausgehen von Texten und daran durchführbaren Operationen sich grundsätzlich auf einige Prinzipien der Verstehentechnik einigen sollte: einmal darauf, daß man Texte ganz automatisch als kohärent betrachtet und daher bei Schwierigkeiten das eine Textstück im Licht anderer Textbestandstücke sieht und versteht (also "Textprinzip"), und dann darauf, daß sehr viele Texte von verschiedenen Rezipienten mehr oder weniger verschieden verstanden werden und daher für wissenschaftliche Arbeit gefragt werden muß: Wo liegt ein Deckungsbereich der verschiedenen Verständnisse vor und wo nicht? (Also: "Pluralitätsprinzip").

Ich beschränke mich hier auf diese wenigen Andeutungen und verweise für die genauere Ausführung auf den Band "Textanalyse und Verstehentheorie I, Methodenbegründung – soziale Dimension – Wahrheitsfrage – acht ausgeführte Beispiele", Wiesbaden <sup>2</sup>1977, S. 41-51. Als Resultat dieses Abschnitts fasse ich zusammen: Es ist zu wünschen, daß die Logiker und Logiko-Semantiker nicht nur ihre alte Schulgrammatik als Ausgangspunkt nehmen und sich nicht nur auf unreflektierte, eigene Verstehensstrategien stützen, sondern daß sie sich alles kritisch zunutze machen, was an operationaler Fundierung von elementar-grammatischen Begriffen und an expliziter Verstehensmethodik entwickelt worden ist, z.B. von mir. Ich meine keineswegs, daß man die von mir entwickelten Begriffe und Verfahren einfach übernehmen sollte – vielleicht erweisen sie sich hier und dort als unzureichend, als weiterer Entwicklung bedürftig, als in diesem oder jenem Punkt kurzschlüssig; aber daß das hier Angebotene überhaupt nicht aufgegriffen und kritisch genutzt wird, das scheint mir schade.

#### 4. Zur Auswirkung in der Praxis

Ich gehe hier ganz knapp auf mögliche Auswirkungen in der Praxis ein, auf die Wirkung von Wissenschaft nach außen.

Die Praxis des Sprachunterrichts war gerade im Begriff, einige unzureichende traditionelle Begriffe im Bereich der Grammatik aufzugeben, z.B. den alten Prädikatsbegriff (Prädikat bestehend aus Prädikativ + Kopula), den Begriff der "Artikel" als eigene Wortart (statt als einer bloßen Untergruppe der Sammelklasse "Pronomen") – da kam in der deutschsprachigen Linguistik Chomsky in Mode, und sogleich sagten sich manche Lehrer: "Ja, wenn bei Chomsky von 'Artikeln' die Rede ist und von 'Adverbiale' usw., – warum sollen wir uns dann der Mühe des Umdenkens unterziehen, wie es die strukturalistischen Grammatiker von uns



verlangen? Wenn die Begriffe der traditionellen Schulgrammatik so gut sind, daß auch vornehme Logiker und generative Grammatiker damit arbeiten, dann bleiben wir doch als Schulleute auch bei diesen Begriffen (die für uns ja ohnehin viel bequemer sind)."

Noch viel verheerender als diese Stützung auch verkrusteter traditionell-grammatischer Begriffe war es aber, daß Chomsky die "Korrektheit von Sätzen", die "Wohlgeformtheit" so sehr in den Vordergrund gerückt hat und daß in der Nachfolge von Wittgenstein wie von Chomsky der Begriff der "Regel" so sehr betont wurde. In der "Außenwelt", d.h. bei den Lehrern, wurde dadurch ein verkrustetes, enges Korrektheitsdenken neu gestärkt; der Terminus "Regel" wurde natürlich nicht in Wittgensteinscher Weise als "leitende Regularität in der Kompetenz" aufgefaßt, sondern schlicht und einfach identifiziert mit der uralten schulmäßigen "Regel", z.B. Grammatikregeln wie "das Subjekt muß in der gleichen Person und Zahl stehen wie das Prädikat" oder Rechtschreibregeln wie "Kurzvokal wird durch Verdopplung des folgenden Konsonanten angezeigt". So erschien mancher alte Trott und manche Überschätzung von Äußerlichkeiten durch den Terminus-Gebrauch der Wissenschaft neu gerechtfertigt, und was vielleicht als progressive Wissenschaft intendiert gewesen war, konnte in der Praxis dazu beitragen, daß eine vernünftige Fortentwicklung von Begriffen und unterrichtlichen Verfahren blockiert wurde.

## 5. Konstruierbarkeit, Vorhersagbarkeit und ihre Grenzen

Ich komme jetzt zu meinem zentralen Punkt: Konstruierbarkeit, Vorhersagbarkeit und ihre Grenzen, und zwar für die Bedeutungen einzelner Wörter oder Strukturen (A) und für das Verständnis ganzer Texte (B).

Die *f o r m a l e n S p r a c h e n* gestatten grundsätzlich volle Vorhersagbarkeit, sie sind ja genau zu diesem Zweck geschaffen worden. Sobald die Bedeutung der Basisausdrücke festgelegt ist, ist die Bedeutung der zusammengesetzten Ausdrücke zwangsläufig mitbestimmt.

Dazu zitiere ich aus dem Referat Rieser (S. 29):

Die semantischen Regeln legen die Bedeutung von Basisausdrücken fest und bestimmen, wie daraus die Bedeutung zusammengesetzter Ausdrücke errechnet werden muß.

Das Verb *errechnen*, *errechnet werden* ist hier der richtige Ausdruck. Ich zitiere nochmals aus dem Referat Rieser (S. 32):

Solche Projektionsregeln sollten es erlauben, die Bedeutung zusammengesetzter Ausdrücke aus den Bedeutungen ihrer Konstituenten und den Konstituenten ihrer Konstituenten zu ermitteln.

Für natürliche Sprachen ist nun aber gerade grundlegend, daß ein Sprachteilhaber eine Bedeutung, die er noch nicht kennt, sehr oft nicht aus den im Wort enthaltenen "Basisausdrücken" errechnen kann. Abstrakt gesprochen: es besteht sehr oft keine Isomorphie zwischen Morphostruktur und Bedeutung, zwischen dem Aufbau eines Wortes und der Bedeutung dieses Wortes. Anders formuliert: in den natürlichen Sprachen ist die Zahl der Basisausdrücke (die sich nicht aus ihren Bestandteilen konstruieren lassen) um ein Vielfaches größer anzusetzen als in den formalen Sprachen.

Ich kann anknüpfen an eine Schwachstelle in dem (mir sonst vorzüglich erscheinenden) Referat von Brennenstuhl und Ballmer, auf die schon Herr Heringer in der Diskussion nicht ohne Schadenfreude hingewiesen hat: die Bedeutungen von *ableben* und *absterben*. Hier sind nämlich Brennenstuhl und Ballmer der Versuchung erlegen, die Bedeutung eines Wortes zu konstruieren aus den in ihm verwendeten Bestandteilen, hier aus dem Verbzusatz *ab* und den beiden einfachen Verben *leben* und *sterben* (vgl. Brennenstuhl/Ballmer S. 146). Aber: Auch wenn jemand die Bedeutungen von *leben* und *sterben* und *ab* kennt, kann er nicht schlüssig konstruieren, was *absterben* heißt, etwa in *Eine Pflanze stirbt ab* oder *Lassen Sie diesen Stoff nicht an der prallen Sonne liegen, sonst stirbt er ab*; ebenso wenig läßt sich die Bedeutung von *ableben* konstruieren, etwa für *Dieser Mensch hat ein abgelebtes Gesicht* oder *Nach dem Ableben seines Großvaters*.

Ich bringe hier ein weiteres Beispiel, nämlich *auftragen*. Dieses Verb hat offenbar in verschiedenen verbalen Wortketten eine recht verschiedene Bedeutung; man vergleiche:

- (1) *jemandem etwas auftragen* (= 'ihm einen Auftrag geben, ihm die Ausführung einer Handlung überbinden')
- (2) *das Essen auftragen, die Suppe auftragen, den Nachtisch auftragen*
- (3) *Farbe auftragen (mit einem Pinsel, einem Spachtel, einem Roller usw.)*
- (4) *zu sehr auftragen* (= 'zu dick sein', z.B. *dieser Stoff trägt zu sehr auf*)
- (5) übertragene Bedeutung, aber schon fest lexikalisiert: *dick auftragen* im Sinn von 'übertreiben'.

Wir haben also hier, semantisch gesehen, schon vier oder fünf Basisausdrücke anzunehmen, und nicht einen zusammengesetzten Ausdruck aus den Basisausdrücken *auf* und *tragen*, wie der morphostrukturelle Aufbau es nahelegen scheint. Diese grundsätzliche "Nicht-Isomorphie zwischen Morphostruktur und Semantik" (die Beispiele lassen

sich ohne Mühe vervielfachen) scheint mir gelegentlich auch bei Formalisierungen im Bereich der Linguistik vernachlässigt worden zu sein.

Soviel zu meinem Punkt 5 A, "Errechnen" von Wortbedeutungen (die an sich schon vorhanden sind, die aber ein Sprachteilhaber zufällig noch nicht kennt) aus den Bedeutungen der Wortbestandteile und aus dem Kombinationstyp.

Ich bringe noch ein Beispiel, mit dem ich dann zugleich den Übergang machen kann zu meinem Punkt 5 B, Konstruieren des Textverständnisses aus den Bedeutungen der für den Text verwendeten Wörter und grammatischen Strukturen. Zu diesem Zweck greife ich aus dem Referat von Herrn Rieser das Wort *Paradigma* heraus. Im Referat Rieser kommt das Wort *Paradigma* an folgenden Stellen vor:

- "... zwei *Paradigmen*..., das erste..... das zweite....." (S. 28)

Hier hat *Paradigma* die Bedeutung 'Forschungsstrategie und damit verbundener Komplex von Annahmen'; diese Bedeutung ist seit Thomas S. Kuhn, also seit den 60er Jahren, in der Wissenschaft gebräuchlich.

- "... jene *Paradigmen* für Deklination, Konjugation und Lexis..." (S. 30)

Hier heißt *Paradigma* soviel wie 'Zusammenstellung der verschiedenen Formen, die ein Wort annehmen kann und die in der Grammatik aufgezeichnet sind'. Wenn jemand hier an das *Paradigma* im Sinne Thomas S. Kuhns denken wollte, könnte er die Stelle gar nicht verstehen.

- "... obwohl mit Reichenbachs 'Analysis of Conversational Language' bereits ein *Paradigma* für eine solche kreative Verwendung vorlag..." (der Ausdruck "Paradigma" im vielfältigsten Kolloquiums-Papier ist in der Druckfassung durch "Beispiel" ersetzt worden – siehe S. 34, Zeile 2 v.u.).

Hier ist *Paradigma* ein einzelnes Beispiel wissenschaftlicher Tätigkeit, man kann es mit der Bedeutung von *Paradigma* bei Thomas S. Kuhn zusammenbringen, indem durch ein solches einzelnes Beispiel eine ganz neue Forschungsstrategie begründet werden kann.

- "...Aspekte..., die eng an die Verteidigung von *Paradigmen* gekoppelt sind." (S. 36)

Hier liegt die gleiche Bedeutung vor wie auf S. 28, nämlich 'Forschungsstrategie und damit verbundener Komplex von Annahmen'; wer hier an die Deklinations- und Konjugationsparadigmen denken wollte, würde den Text völlig falsch verstehen.

Ergebnis, noch für Punkt 5 A: Es können mit dem e i n e n Wort, und dazu einem Wort der "Wissenschaftssprache", zwei, wenn nicht drei ganz verschiedene Bedeutungen gemeint sein, es liegen also zwei oder drei Basisausdrücke vor.

Und nun der Übergang zu Punkt 5 B, Gewinnen des mit einem Text Gemeinten, Aufbau eines Verständnisses aus dem Gesamt der im Text verwendeten Einzelbedeutungen und Bedeutungsstrukturen, und Grenzen der Konstruierbarkeit (der "Berechenbarkeit") dabei.

Ganz schlicht gefragt: Was muß der Rezipient leisten, wenn er verstehen will, was in einem Text gesagt ist? Er muß nicht nur die Laute der Wörter richtig identifizieren und die morphostrukturellen Zusammenhänge erfassen (wie gehören die Wörter zu Satzgliedern zusammen, was ist Subjekt, was Objekt usw.), sondern er muß oft überhaupt erst entscheiden, welche von den verschiedenen vorhandenen Bedeutungen eines Wortes (auch eines fachsprachlichen Wortes) hier überhaupt einschlägig ist, welche von diesen Bedeutungen er einsetzen muß, um zu einem angemessenen Verständnis zu gelangen.

Dabei sind Schwierigkeiten wie beim Beispiel *Paradigma* im Referat Rieser alles andere als ein Einzelfall und eine Ausnahme, sie sind vielmehr sozusagen die Regel. Wenn z.B. in dem Referat Oberschelp (S. 22) das Wort *Skopus* vorkam, so mußte man als Rezipient in Sekundenschnelle "schalten", daß hier nicht der theologische Begriff 'Skopus' gemeint war (nämlich das Ziel, das jemand mit einer Gleichnisrede verfolgt, worauf er hinauswill), sondern daß 'Skopus' der Bereich ist, innerhalb dessen ein Argument gelten soll. Und wenn man an diesem Kolloquium das Wort *Argument* hört, muß man merken, daß das im Referat Brinker etwas ganz anderes meint als in einem Referat über formale Sprachen und Logik, nämlich einmal 'Begründung für irgend eine Handlungsweise' und einmal 'eine Variable in einem logischen Satz' oder 'eine Variable in einer Funktion' in der Mathematik.

Das waren nun erst die Schwierigkeiten der richtigen Aufnahme und Einordnung einer Bedeutung in einem ganzen Text, wobei angenommen werden konnte, daß der übrige Textzusammenhang schon klar war. Solche Schwierigkeiten können aber offensichtlich auch auftreten bei der Konstitution von Textverständnis überhaupt, von den ersten Wörtern an, auf allen Stufen, und es ist nun zu fragen, ganz hart: Wie weit ist die dem Text zu entnehmende Information überhaupt eindeutig konstruierbar durch den Rezipienten — auch bei gebührender Aufmerksamkeit und Konzentration des Rezipienten, auch wenn die erforderliche Vorbildung und die erforderliche Sachkompetenz in jeder Weise vorhanden ist? Ganz knapp: Was geht aus dem Text selbst mit genügender Sicherheit hervor? Was muß man aus der Situation heraus dazu tun — und was muß man ohne Hilfe aus Text und

Situation selber hineinlegen, als eigenen (oft nur tastend entworfenen) Verstehensbeitrag, als selbst entwickelte Verstehensmöglichkeit?

Ich komme damit auf die Unterscheidung von drei Komponenten bei allem Textverstehen, die ich im Band "Textanalyse und Verstheinstheorie II", Wiesbaden 1978, S. 146-151 dargestellt habe:

- Dasjenige, was mit den Wortbedeutungen und den Strukturen, aus denen der Text besteht, gegeben ist, was man durch genaues Lesen mit Sicherheit herausbekommen (d.h.: konstruieren) kann und worin alle Rezipienten, so verschieden sie sonst den Text verstehen mögen, einig sind und sein müssen (wo voller Deckungsbereich der verschiedenen individuellen Verständnisse möglich und erforderlich ist). Ich nenne das den Textanteil.
- Dasjenige, was man aus der Situation sicher genug entnehmen kann, auch wenn es im Text nicht eindeutig ist. Das gilt z.B. für das Verständnis aller sog. "Deiktika", aller nicht nennenden, sondern nur hinweisenden Wörter wie *dieser*, *jener* usw. Es kann aber auch bei vielen "nennenden Wörtern" gelten, z.B. bei Adjektiven (ich verweise auf das Referat Pinkal) wie *groß* und *klein*. Wenn jemand sich mit der Taufliege *Drosophila* beschäftigt und aus diesem kleinen Tierchen Organe herausoperiert, um sie unter dem Elektronenmikroskop zu untersuchen, dann ist in diesem Zusammenhang etwas schon 'groß', was für den Normalmenschen wahnsinnig 'klein' ist. Für alles das, was man in dieser Weise aus der Situation eindeutig genug gewinnen und zum Textanteil hinzutun kann, habe ich den Ausdruck "Situationsanteil" vorgeschlagen.
- Schließlich gibt es aber oft Texte, bei denen weder aus dem Textanteil noch aus dem Situationsanteil eindeutig und intersubjektiv klar wird, welches Verständnis anzunehmen ist; dann muß der Rezipient selber ein mögliches Verstehen entwerfen, einen eigenen Beitrag liefern, über das genaue Lesen (Textanteil) und die genaue Beachtung der Situation (Situationsanteil) hinaus. Diesen Anteil nenne ich den 'Eigenbeitrag des Rezipienten'. Er ist per definitionem besonders groß bei hermetischen Texten, die absichtlich verrätselt sind. Der Reiz mancher literarischen Texte (z.B. moderner Gedichte) liegt nicht zuletzt darin, daß der Rezipient herausgefordert wird, selber ein mögliches Verständnis zu entwerfen, wobei er von dem im Text Gesagten nur in einem sehr begrenzten Maß angeleitet wird. Bei diesem Eigenbeitrag des Rezipienten ist daher auch per definitionem oft kein Deckungsbereich erforderlich, oder doch nur sehr wenig.

Diese drei Komponenten des Textverstehens sollte man bei aller Arbeit an der Analyse natürlicher Sprachen beachten, also auch bei den Versuchen zu Formalisierung. Das führt hinüber zu Punkt 6: Wo soll man formalisieren?

## 6. Wo sind nun Formalisierungsversuche hoch erwünscht?

Der gegebene Ort für Formalisierungsversuche ist nun offenbar, um an Punkt 5 B anzuschließen, beim Textanteil, und noch aussichtsreicher ist die Formalisierung wohl, im Anschluß an Punkt 5 A, bei der Beschreibung von festen Bedeutungen, die sich auf ganze grammatische Strukturen stützen. Ich spreche hier von "Semantemen". Unter einem Semantem verstehe ich eine ganze Struktur, oft mit einem verbalen Kern, mit festen Stellen für Variable. Sobald man nämlich solche Semanteme und die für die jeweiligen Leerstellen möglichen Reihen von Variablen hat, kann man die Bedeutung eines aus einem solchen Semantem gebildeten (auf einem solchen Semantem beruhenden) Textstückchens eindeutig vorhersagen, man kann sie konstruieren.

Ich greife zurück auf das Beispiel *auftragen* (siehe oben S. 291). Wenn ich das Semantem habe *jemandem eine Tätigkeit auftragen*, so kann ich an der Leerstelle *jemandem* irgend etwas einsetzen, eine Person oder eine Institution, und ich kann an der Leerstelle *eine Tätigkeit* irgend eine konkrete Tätigkeit einsetzen, z.B. mir einen Ausweis zu besorgen, mir die Post nachzusenden usw., und die Bedeutung des dadurch entstehenden Stückchens Text (etwa *Ich habe meinem Bruder aufgetragen, mich bei Eintreffen des Briefes sofort zu benachrichtigen*) kann dann schlüssig konstruiert werden. Ich kann also auch als Rezipient mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erschließen, was gemeint ist, wenn ich z.B. den Satz lese: *Nebukadnezar beauftragte seinen Großwesir, einen Wahrsager kommen zu lassen*.

Hier eröffnet sich tatsächlich der Formalisierung ein sehr großes und fruchtbares Feld, nämlich z.B. festzustellen: Wieviele derartige verbale Semanteme sind in einem gegebenen Text überhaupt benutzt? Wie muß man sie ansetzen, um die Tatsache erklären zu können, daß der betreffende Text überhaupt verstanden wird und gerade so verstanden wird? Hier dürften Formalisierungen mit Sicherheit sehr wertvoll sein, zur Klärung des schon vor der Formalisierung Erarbeiteten, zur Kritik, zur Überprüfung auf Widerspruchsfreiheit.

Der Begriff "verbales Semantem" in der oben skizzierten Fassung bietet noch einen Vorteil. Es gibt nämlich auch Reihen von Ausdrücken, die man praktisch bei jedem Semantem oder doch bei ganz großen Klassen von Semantemen mit gleichem Wert einsetzen kann. Man kann z.B. zu allen Semantemklassen, die irgend eine Tätigkeit darstellen, einen Ausdruck der Intensität einfügen, z.B. *heftig*, *sehr heftig*, *mit großer Heftigkeit* oder *ganz sanft*, *unmerklich* usw., oder man kann einen Ausdruck der Ausführungs-Präzision einsetzen, z.B. *genau* – *pünktlich* – *nachlässig* – *ungefähr* usw.

Auch hier ist zu empfehlen, daß man sich nicht primär an die Morphosyntax hält, jedenfalls nicht bei ihr stehen bleibt, sondern von der Nomosyntax (oder "Semanto-Syntax") ausgeht, wo z.B. *außerordentlich groß* und *von außerordentlicher Größe* äquivalent sind, obwohl morphosyntaktisch einmal ein fallfremdes Satzglied vorliegt, graduierbar, mit graduierendem Element, und einmal ein fallbestimmtes Satzglied, ein Präpokasus, bestehend aus der Präposition *von* + Adjektiv + Nomen im Dativ. Was hier eigentlich interessiert, um auf das Referat Pinkal einzugehen, ist ja gar nicht die morphosyntaktische Kategorie "Adjektiv", sondern die semantische Kategorie "Charakterisierung von etwas in irgend einer Hinsicht".

Ich kann noch etwas auf die Beispiele im Referat Pinkal eingehen, vor allem *alt*. Die Verschiedenheiten, auf die Pinkal mit Recht hingewiesen hat, können nun damit erklärt werden, daß hier verschiedene verbale Semanteme vorliegen. Es gibt z.B. das verbale Semantem *so und so alt sein*. In diesem Semantem ist *alt* ein neutraler Ausdruck für 'so und soviel Lebenszeit schon hinter sich habend', und es steht daher nicht in Opposition zu *jung*. Die besondere Wirkung von Aussagen in der Regenbogenpresse oder in Heiratsinseraten (*22 Jahre jung*) ergibt sich gerade daraus, daß hier aus dem Semantem *so und so alt sein* herausgesprungen wird und auf die Oppositon *alt – jung* hinübergreiffen wird. In normaler Sprachgebung ist ein Kind vom ersten Tag an *alt*, nämlich einen Tag alt oder drei Tage alt oder ein halbes Jahr alt usw. Es liegen also ganz verschiedene verbale Semanteme vor, wenn man sagt *so und so alt sein – alt werden – zu alt sein für etwas – noch jung sein für etwas* usw., und die Verschiedenheit der Bedeutung von *alt* bzw. *jung* hängt gar nicht am Adjektiv als solchem, sondern an seiner Verwendung im Rahmen verschiedener verbaler Semanteme.

In diesem Rahmen, soweit verbale Semanteme und zugehörige Ersatzreihen für die einzelnen Stellen in allen Sprachteilhabern praktisch gleichartig gespeichert sind, ist also auch Vorhersagbarkeit, Konstruier-

barkeit des ganzen Textverständnisses möglich, soweit es den Textanteil (siehe oben S. 294) betrifft. Es scheint mir daher außerordentlich fruchtbar, gerade an dieser Stelle formalisierend weiterzufahren und zu fragen: Wie lassen sich die operational-intuitiv, operational-empirisch gewonnenen Befunde über das Verstehen ausgewählter Texte systematisch ordnen und evtl. in Formalisierungen abbilden? Dabei darf man nicht den Anspruch erheben, daß schon etwas unbedingt Richtiges und Bleibendes gewonnen wird, sondern viel eher sagen: Wir wollen einmal probieren, was herauskommt, wenn wir bei der und der Entwicklungsstufe der Fachbegrifflichkeit und der und der Verfügbarkeit entsprechend zubereiteter Daten nun versuchen, die Ergebnisse auch zu formalisieren und Verständnisse (genauer: Textanteile von Verständnissen) vorherzusagen und nachher zu überprüfen, ob sie bei so und soviel Informanten zutreffen.

Beiläufig möchte ich hier noch für die Arbeit von Brennenstuhl und Ballmer darauf hinweisen, daß im Bereich der Ausdrücke für 'sprechen' und 'denken' evtl. die Arbeiten von Sitta und Boettcher über die "Inhaltsätze" einen geeigneten Ansatzpunkt für die Kategorialisierung bieten: H. Sitta, *Semanteme und Relationen, zur Systematik des Inhaltssatzgefüges im Deutschen*, Frankfurt 1971; W. Boettcher und H. Sitta, *Deutsche Grammatik III, Zusammengesetzter Satz und äquivalente Strukturen*, Frankfurt 1972, vor allem S. 91-130; knappe Beleuchtung des ganzen Problembereichs im Exkurs "Verschiedene Konzeptualisierungsstufen (konzeptuelle Dominanz und Dependenz...)" in meinem Band "Textanalyse und Verstehenstheorie II", 1978, S. 295-307.

Ich möchte jetzt auch noch ein Stück weitergehen: Auch solche Formalisierungsversuche für die Gewinnung des Verständnisses (Textanteil) aus Texten dürften umso fruchtbarer sein, je mehr sie bewußt eingebaut werden in eine umgreifende Verstehenstheorie für sprachliche Texte, mit sorgfältiger Unterscheidung von Textanteil, Situationsanteil und Eigenbeitrag des Rezipienten und mit Anerkennung der Ungenauigkeit, der Approximativität von Verstehen überhaupt, als konstitutiv für das Verstehen von natürlichsprachigen Texten. Eine solche rahmengebende Verstehenstheorie kann natürlich ihrerseits nicht formalisiert werden, sie könnte daher als eine "Metatheorie" oder eine "Meta-Logik" bezeichnet werden; ältere Philosophen würden hier vom "Horizont" der ganzen wissenschaftlichen Arbeit sprechen – und dieser Horizont, diese Rahmentheorie muß nach meiner Überzeugung primär pragmatisch sein. Damit komme ich zu meinem Punkt 7.



## 7. Das Verhältnis von Syntax, Semantik und Pragmatik bei den natürlichen Sprachen und bei den formalen Sprachen

Im Referat Oberschelp wurde sehr klar formuliert, was mir grundlegend scheint: Wenn man eine formale Sprache aufbaut, konstruiert man *zuerst* eine Syntax, dann kommt man zur Semantik, und erst zuletzt ergibt sich, ob und was man mit dieser Syntax und Semantik in der Pragmatik anfangen kann.

In den natürlichen Sprachen gilt nun gerade das Umgekehrte: Es ist nichts in der Syntax (um einen bekannten Ausspruch des Romanisten Spitzer aufzugreifen), was nicht vorher in der Semantik war – und es ist nichts in der Semantik, was nicht zu allererst in der Pragmatik gewesen ist.

Bedeutungen sind nämlich nicht primär für Logiker und von Logikern entwickelt worden. Bedeutungen sind in erster Linie Fixpunkte, Netzpunkte, Orientierungspunkte, gedankliche Markierungen für *Handlungsabläufe*. Sie werden in Handlungsabläufen gelernt, beim Erlernen der Sprache durch die kleinen Kinder, und sie sind in Handlungsabläufen entwickelt worden, in der Menschheitsgeschichte. Erst in einem sehr späten Stadium hat man sie dann für logische Zwecke benutzt und sie soweit gereinigt und verschärft (d.h. verengt), daß sie in formale logische Strukturen einbettbar wurden (ich kann mich hier an das anschließen, was Herr Todt in seinem Referat betont hat).

Bei allen Formalisierungsversuchen muß man denn auch sehen, daß im Bereich der Pragmatik der größte "Offenheitsgrad" vorliegt, und damit die geringste Konstruierbarkeit und Vorhersagbarkeit.

Ich bringe hierzu ein kleines Beispiel, das ich kürzlich beobachten konnte. Es war in München, auf dem Platz hinter dem Rathaus. Ein Kind saß neben seiner Großmutter auf einer Steinbank an der Sonne, und auf einmal sagte es zur Großmutter: "Nase putzen, Nase läuft". Das verbale Semantem *die Nase putzen* ist eindeutig, und als Textanteil beim Verstehen ist daher ganz klar zu erfassen: das Kind will sagen, daß die Nase geputzt werden soll (oder geputzt werden wird). Auch der Bedeutungszusammenhang zwischen den beiden kurzen Propositionen ist eindeutig, obwohl keine Konjunktion verwendet ist: Das Kind meint eine Kausalität, das Laufen der Nase ist der Grund dafür, daß man jetzt die Nase putzen muß. Das verbale Semantem *laufen* ist bei einem Subjekt *Nase* ja eindeutig zu verstehen (durch das Subjekt *Nase* wird klar, daß als Bedeutung von *laufen* hier nur anzunehmen ist 'tropfen' und nicht *laufen* = 'schnell gehen' usw.).

Der Textanteil des Verständnisses ist also recht eindeutig zu konstruieren. Gar nicht eindeutig ist aber der "pragmatische Sinn" des Textes, nämlich der **E r t r a g**, den das Kind durch das Äußern dieses Textes erstrebt. Will es sagen: "Putz mir die Nase, sie läuft, und das stört mich", will es also ein Handeln der Großmutter hervorrufen? Oder will es sagen: "Schau, meine Nase läuft, aber ich kann sie selber putzen, das tu ich jetzt sogleich, dann siehst du, wie groß und selbständig ich schon bin"? Im von mir beobachteten Fall wollte das Kind offenbar den zweiten oben skizzierten Ertrag erreichen, die Aufmerksamkeit der Großmutter auf seine Leistung, denn kaum hatte es den Text "Nase putzen, Nase läuft" fertig ausgesprochen, so nahm es ein Taschentuch und putzte sich die Nase.

Allgemeiner Befund: Im Bereich der Pragmatik dürfte die Vorhersagbarkeit (d.h. die schlüssige Konstruktion dessen, was jemand mit einem von ihm geäußerten Text will) am geringsten sein, auch dann, wenn der Textanteil (wie im hier vorgeführten Beispiel) eindeutig konstruierbar ist und die Situation völlig bekannt ist. Hier kam es ja nun wenig auf die Vorhersagbarkeit an – aber wenn es der Großmutter darauf angekommen wäre, hätte sie selber entscheiden müssen, in Eigenbeitrag des Rezipienten, ob sie verstehen wolle "Bitte putz mir die Nase" oder "Schau her, wie ich selber die Nase putzen werde, und lobe mich dann entsprechend".

In dieser Optik muß wohl auch das meiste, was die Sprechakttheorie bisher vorgelegt hat, sehr kritisch betrachtet werden, denn die grundsätzliche Beschränktheit der Vorhersagbarkeit und schlüssigen Konstruierbarkeit scheint mir von den Sprechakttheoretikern bisher noch viel zu wenig gesehen worden zu sein – man ging dort nach meiner Meinung zu semantisch und logisch vor und zu wenig pragmatisch, und es waren ja auch primär Philosophen und nicht Kommunikations- und Interaktionsforscher, die die Sprechakttheorie entwickelt haben.

Die Möglichkeiten, hier weiterzukommen, sehe ich daher nicht in einer Sprechakttheorie, die am Vorbild einer "Beispiel-Linguistik" generativen Typs orientiert ist, sondern viel eher in der genauen und kritischen Rekonstruktion von Verstehens- und Interaktionsabläufen in konkret gelaufenen Kommunikationsbeispielen. Erste Proben dafür habe ich in dem Band "Textanalyse und Verstehenstheorie II", 1978, vorgelegt, nämlich die Analyse eines Gesprächs eines Kindes mit seiner Freundin und eines Gesprächs eines Arztes mit der Tochter eines zu begutachtenden Patienten. Solche Untersuchungen sind allerdings ziemlich aufwendig: für das Gespräch der zwei Kinder, das kaum mehr als eine Minute dauerte, ergab sich eine Analyse von 28 Seiten (Textanalyse und Verstehenstheorie II,

S. 243-269). Ich wäre natürlich außerordentlich glücklich, wenn gerade die von mir hier vorgelegten konkreten Analysen von den Fachleuten der Argumentationsanalyse und der formalisierenden Behandlung gelegentlich als Ausgangsmaterial gewählt werden könnten, um zu sehen, wie es nun da weitergehen kann, ob sich die verwendeten Begriffe (vor allem: erstrebter Ertrag beim Partner – erstrebter Ertrag beim Ich des Sprechers, beides als Außen- und Innen-ertrag) bewähren, ob darin Widersprüche nachgewiesen werden können usw.

## 8. Zur Wahrheitsfrage; Blick auf die Entstehung der Logik bei den Griechen

Hier muß ich gleich etwas sagen, was in manchen Ohren ganz ketzerisch klingen kann.

Die Logik geht davon aus, die Wahrheit von Sätzen zu demonstrieren, und diese Wahrheit vorhersagbar zu machen: daß, wenn gewisse Sätze als wahr gegeben sind, gewisse andere Sätze dann notwendig wahr (oder notwendig nicht wahr) sind.

Für die natürliche Sprache halte ich dieses Deduzieren von Wahrheit für erstens sehr oft unmöglich und zweitens meistens sehr unerheblich.

Natürlich will ich keineswegs bestreiten, daß es bei Herstellung und Rezeption von Texten in natürlichen Sprachen sehr oft um das Wahrheitsproblem geht – aber diese Frage nach der Wahrheit ist dann eine pragmatische, sie ist mit dem Systemkomplex "Sprache" (mit der Semantik und der Syntax) keineswegs notwendig verknüpft.

Gewiß wird, ich sagte es schon, sehr oft mit sprachlichen Mitteln nach Wahrheit gesucht, man will mit sprachlichen Mitteln etwas Behauptetes als wahr erweisen oder etwas von andern als wahr Behauptetes als unwahr beweisen: vor Gericht, in der historischen Forschung, in wissenschaftlichen Diskussionen, auch im Alltag. Ich bringe auch hier ein Beispiel, das ich eben in einer Imbißstube gehört habe. Eine Verkäuferin sagte lebhaft zu einem Kunden: "Gelogen? Nein, ich habe gesagt, ich habe einen Scherz gemacht, und das ist nicht gelogen". Der Kunde hatte ihr offenbar vorgeworfen (das konnte ich nicht so genau hören), sie habe gelogen, und sie legte Wert darauf, diesen Vorwurf zurückzuweisen, ihn als unwahr zu erweisen und an seiner Stelle ihr wirkliches Handeln, d.h. die Wahrheit über ihr Handeln, klar zu machen. Aber solches Zurückweisen von Unwahrheit und das Behaupten von Wahrheit erfolgt nicht durch logische Argumentationen, sondern primär durch Be-

zug auf Außersprachliches, auf faktisch Gelaufenes. Eine logische Argumentation kann man hier nur sehen in der Klärung der Bedeutung von *lügen* und in der Betonung des Unterschieds zwischen *lügen* und *einen Scherz machen*.

Hier muß ich nun etwas betonen, was durch Chomsky mit seinem Korrektheitsbegriff und auch durch andere eher vernebelt worden ist: Es gibt in den natürlichen Sprachen *keine* Indizien dafür, ob eine Aussage wahr oder nicht wahr ist. Es können vollkommen korrekt gebildete Texte (mit lauter korrekten Ausdrücken, lauter "grammatischen Sätzen") ebenso gut falsch wie wahr sein, und es können sprachlich äußerst unkorrekte Texte (mit vielen Verstößen gegen die Grammatik, mit falsch gebrauchten Bedeutungen) durchaus wahr sein. Die Wahrheitsfrage ist eben keine Frage, die "inner-linguistisch" beantwortet werden könnte, sie läßt sich nur *pragmatisch* beantworten, mit Rückgriff auf die jeweils behandelte *Sache* und mit Bemühung um einen Konsens aller Beteiligten über Wahrheit oder Nicht-Wahrheit einer Darstellung usw.

Das beste Beispiel bietet die Jurisprudenz. Ist eine bestimmte Auslegung eines Gesetzesartikels "wahr" oder "nicht wahr"? So fragt man im Rechtsleben überhaupt nicht. Man fragt vielmehr, ob die fragliche Auslegung des Gesetzesartikels *von allen Partnern akzeptiert* werden muß, und das muß sie, wenn sie vom *höchsten Gericht* der betreffenden Rechtsgemeinschaft gedeckt, von ihm gutgeheißen wird. Es kommt daher auch immer wieder vor, daß für ein und denselben Gesetzesartikel im Lauf der Zeit verschiedene Verständnisse, verschiedene Auslegungen (und ihre praktischen Folgerungen) als richtig anerkannt werden, wenn sich nämlich die Auslegungspraxis des höchsten Gerichts im Lauf der Zeit ändert. Wenn z.B. in Sachen Hochschulgesetz das Bundesverfassungsgericht gesprochen hat, dann *gilt* von jetzt an die von ihm vorgenommene Auslegung, und evtl. vorhandene frühere Auslegungen sind ungültig, und zwar nicht aus logischen oder semantischen, sondern aus pragmatischen Gründen.

Das Beispiel mit dem Gericht motiviert mich nun dazu, einen wenn auch nur kurzen Blick zu werfen auf die Entstehung der Logik und auf die Rolle der Wahrheitsfrage dabei.

Das Ziel der systematischen Sprachverwendung durch die Sophisten, im 5. und 4. Jahrhundert vor Christus, war ja nicht die Wahrheitsfindung. Die Sophisten lehrten nicht die Richter, wie sie entscheiden sollten, sondern sie lehrten die Parteivertreter, wie sie ihre Auffassungen und Ansprüche wirkungsvoll vorbringen konnten. Zu diesem Zweck führten sie den "Syllogismus" ein, nämlich die Verknüpfung *sprachlicher Sätze*

(genauer: die Verknüpfung von Propositionen) mit Hilfe von mathematischen Strukturen. Ziel war also gar nicht das Herausfinden von "Wahrheit", sondern, um es ganz grob zu sagen: man wollte Erfolg haben im Wortkampf vor Gericht, im Imponierverhalten gegenüber der andern Partei und vor allem gegenüber den Richtern. Zu diesem Zweck wendete man das in der Mathematik längst geläufige Verfahren der Kombination von zwei Gleichungen an und übertrug es auf sprachliche Ausdrücke:

$$a = b$$

$$b = c$$

also: auch  $a = c$

Dieses Verfahren wurde nun für die Handhabung der Sprache übernommen und systematisiert – sehr wahrscheinlich zurückgehend auf spontane Anwendungen, die es schon längst gegeben hatte. Auch heute noch kann man jemanden, der nie Logik studiert hat, etwa sagen hören: "Ein Schwätzer, das ist doch ein verächtlicher Mensch; der Soundso, mit dem ich Streit habe, ist ein Schwätzer, und darum ist er auch ein verächtlicher Mensch, da habe ich doch recht, wenn ich ihn als das bezeichne, was er ist".

Solches Stützen der eigenen Auffassung und Behauptung durch Rückgriff auf allgemein anerkannte Prämissen, das war der "Sitz im Leben" (oder: der "Sitz im Handeln", die pragmatische Wurzel) der griechischen Logik in ihrer Entstehung, nämlich der systematischen Kombination sprachlicher Aussagen nach dem Muster der Verknüpfung von zwei Gleichungen, aus der mit mathematischer Schlüssigkeit eine dritte Gleichung hervorgeht.

Dieses neu gewonnene und systematisierte Mittel im Wortkampf wurde nun von den Sophisten auch kräftig mißbraucht (sie machten sich anheischig, damit "die schwächere Sache zur stärkeren zu machen"), und das forderte die Korrektur durch Sokrates heraus. Sokrates wandte sich gegen das verantwortungslose Spielen mit den sprachlich-logischen Mitteln, das er bei den Sophisten sah, und der Kern seines Verfahrens (der vieldiskutierten "sokratischen Methode") war die Rückbindung an den Sprachgebrauch und die Wertungen der umgreifenden Gemeinschaft, d.h. praktisch der Polis, der Gesamtheit der Rechtsfähigen, der Bürger. Das war der Sinn seiner ständigen "Informantenbefragungen" in seinen Gesprächen, wenn er fragte "Ist es nicht so? Und ist es dann nicht auch so?" und wenn er sich von seinen Diskussionspartnern ständig diese Fragen beantworten ließ und sie dann auf ihre Antworten festnagelte.

Bei Platon wurde nun das Ganze "ontologisiert", wie man sagen kann; aus den Bedeutungen in der Sprache (also aus den "Fixpunkten, Netzpunkten beim Handeln", vgl. oben S.298) wurden bei ihm die abstrakten Wesenheiten, die er "Ideen" nannte und in einem Bereich der Unsterblichkeit und Unwandelbarkeit ansiedelte. Und noch heute spielt ja, wie sich auch an diesem Kolloquium gezeigt hat, das schon von Platon gebrauchte Beispiel "Stuhl oder Nicht-Stuhl" (vgl. S.221) eine Rolle.

Aristoteles schließlich holte die Ideen wieder auf die Erde und in die Praxis zurück, und er schuf in operationalem Vorgehen die Logik, indem er nüchtern hinging und fragte: Welche Kombinationsmöglichkeiten von Aussagen, welche Schlüsse sind denn brauchbar, wenn wir nach der Wahrheit suchen – und welche sind brauchbar, wenn wir einem andern imponieren, ihn zur Annahme unserer Meinung bringen wollen (die sog. "Enthymeme", im Gegensatz zu den Schlüssen im engeren Sinn, den "Syllogismen").

Ich halte es für sehr nützlich, wenn man sich immer wieder auf diese pragmatischen, lebenspraktischen Wurzeln der Logik besinnt und dadurch nicht so leicht der Illusion erliegt, es gehe beim Gebrauch logischer Mittel immer nur um Wahrheit und um nichts als Wahrheit, um die Beschreibung von Wahrheit und um die Herstellung, die schlüssige Konstruktion von Wahrheit. Sehr oft ging es rein um Imponiergehabe, um Vorteile im Wortkampf. Ja, auch heute noch und gerade heute ist die Gefahr nicht auszuschließen, daß die Möglichkeiten von Formalisierung und mathematisierendem Beweisverfahren auch als Imponiergehabe im Wortkampf der Wissenschaftler verwendet werden. Es können hier ganz ähnliche Fehlhaltungen entstehen, wie sie Sokrates an den Sophisten moniert – und auch Sokrates selbst arbeitet ja gelegentlich mit schiefen Schlüssen, sogar mit eigentlichen Tricks, um seinen Gesprächspartnern die Richtigkeit der eigenen Auffassung zu beweisen. Damit kann ich zu meinem Punkt 9 kommen: Ausblick und Wünsche.

## 9. Ausblick; Wünsche für Wissenschaftspraxis, Beweisverfahren und Konsensbildung

Mein erster und wichtigster Wunsch ist: daß die Verwendung von Logik und Formalisierung nicht als Imponiergehabe gefürchtet werden muß von denen, die diese Techniken nicht beherrschen und daher staunend davorstehen, und daß sie nicht als Imponiergehabe mißbraucht wird von denen, die sie beherrschen.

Die Möglichkeit, zu formalisieren und in diesem Rahmen Beweise zu führen, sollte vielmehr verstanden werden als das Ausfüllen einer

Teilrolle im Gesamtprozeß der Wissenschaften, eingebettet in diesen Gesamtprozeß, und an diejenigen einzelnen Stellen durchgeführt, wo die noch nicht formalisierende begrifflich-praktische Durcharbeitung (die "empirische Wissenschaft") schon soweit gediehen ist und so breite und sichere Ergebnisse erbracht hat, daß die Teilrolle des Formalisierens jetzt mit Aussicht auf Erfolg und ohne Beeinträchtigung von vorher nötiger wissenschaftlicher Arbeit wahrgenommen werden kann.

Dabei scheint mir besonders wichtig, daß die jeweiligen Beweisverfahren völlig offengelegt werden.

Die meisten Laien sind ja völlig außerstande, ein logisches Beweisverfahren zu überprüfen. Das war schon bei relativ trivialer Algebra in der Schule so: Wenn der Mathematiklehrer schnell eine Serie von Gleichungen anscrieb, konnte plötzlich irrtümlicherweise ein Plus durch ein Minus ersetzt werden, und niemand merkte es, bis plötzlich am Schluß irgend etwas Schiefes herauskam.

Das heißt für die Anwendung von Formalisierung in der Linguistik: Man sollte nach Möglichkeit nicht nur die Überprüfung "von Hand" vornehmen, sondern zusätzliche Sicherungen einbauen. Eine bequeme Möglichkeit solcher Sicherung bietet ja gerade der Computer. Er läßt sich nicht betrügen — er nimmt die Korrekturen, die ein denkender Benutzer automatisch und unbewußt vornimmt, nicht vor (wenn die Möglichkeit dazu nicht schon in ihn hineinprogrammiert worden ist), und er macht dadurch alle Schwächen des eingegebenen Programms deutlich. Es ist eigentlich seltsam: So weit ich sehen kann, sind von den vielen Formalisierungsversuchen in der Linguistik, vor allem im semantischen Bereich, nur recht wenige dem harten Test im Computer ausgesetzt worden.

Für sehr wichtig, ja grundlegend im Prozeß der wissenschaftlichen Kommunikation und Kooperation halte ich es, daß die formalisierenden Wissenschaftler Möglichkeiten finden, ihr Vorgehen und dessen Reichweite auch den nicht-formalisierenden Kollegen soweit verständlich zu machen, daß jeder an der Wissenschaft Beteiligte etwa sagen kann: "Also, nachrechnen im Detail kann ich es nicht, aber ich sehe, das Ergebnis ist so und so, dazu kann ich von meiner Position (und Intuition) her sagen, daß es brauchbar scheint; und wenn das nun von zwei, drei, vier voneinander unabhängigen formalisierenden Kollegen gleicherweise gefunden worden ist, kann ich mich für meine Arbeit darauf stützen".

Zum Schluß möchte ich einige generelle Postulate aufstellen — und das geht nun nicht nur an die Adresse derer, die formalisieren, sondern an alle an der Weiterentwicklung und Lehre in der Linguistik Beteiligten: Man sollte sich in viel höherem Maß als heute darauf einigen, was man

als Beweisverfahren überhaupt akzeptieren kann – wie man Begriffe operational definieren kann und soll – daß man Begriffe und Termini nicht miteinander verwechselt (es gibt hier in manchen Büchern furchterregende Beispiele), daß man einen Begriff nicht vom Terminus her bestimmt, sondern die zugehörigen Operationen nachvollzieht – daß man sich immer fragt, in welchem Bereich, auf welcher Ebene ein Begriff, eine Beobachtung, eine Aussage anzusiedeln ist und gilt: im Bereich des Semantischen – im Bereich der Morphostruktur – im Bereich der reinen Lautungen, der Phono-Morphologie oder Phonomorphie – oder am Ende im rein orthographischen Bereich. Dann wird auch viel leichter klar, welches Gewicht jeweils eine Aussage, eine Beobachtung, eine Informanten-Reaktion, ein Textbefund haben kann.

Dann sollte man auch eher dazu kommen, als das heute vielleicht der Fall ist, daß man Schul-Gegensätze relativiert, daß man keine unnötigen Fronten aufbaut (z.B. "hie die Formalisierer und Logiker – hie die kritisch-hermeneutischen Linguisten oder Sprachwissenschaftler, die damit natürlich nichts zu tun haben wollen"), sondern daß man die verschiedenen möglichen Teil-Rollen im Gesamtprozeß der Wissenschaft so nüchtern wie möglich sieht. Dann wird es auch nicht als Schwäche mißverstanden werden, wenn jeder immer zuerst versucht, an dem vom andern Vorgebrachten all das zu verstehen und zu akzeptieren, was verstehbar und akzeptierbar ist, und daß man sich erst dann auch den Stellen zuwendet, wo man kleinere oder größere Einwände hat oder ganz grundsätzliche Bedenken anmelden muß.

Soweit meine Wünsche und Postulate für die Weiterentwicklung der Linguistik – wenn sie sich auch nur zu einem kleinen Teil erfüllen könnten, so kämen wir erheblich weiter, als wir heute sind. Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.